

PCT

REC'D 14 OCT 2004

WIPO PCT



**RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**  
 (article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE A DONNER</b> voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande internationale No. PCT/FR 03/01725	Date du dépôt international (jour/mois/année) 10.06.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 11.06.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB A47L13/16		
Déposant J.S.O.		

- Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.
- Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.  
  
☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).  
  
 Ces annexes comprennent feuilles.

- Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- I ☒ Base de l'opinion
- II ☐ Priorité
- III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☒ Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☐ Certains documents cités
- VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 29.12.2003	Date d'achèvement du présent rapport 12.10.2004
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fonctionnaire autorisé Cabral Matos, A N° de téléphone +31 70 340-2668 

PCT/FR 03/01725

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/FR 03/01725

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

*(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)*

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

**V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

- |  |      |                |                           |
|--|------|----------------|---------------------------|
| 1. Déclaration                         |      |                |                           |
| Nouveauté                              | Oui: | Revendications | 1-21,25,26,29,31,33,36-41 |
|  | Non: | Revendications | 22-24,27,28,30,32,34,35   |
| Activité inventive                     | Oui: | Revendications | 1-21,25,26,29,31,33,36-41 |
|  | Non: | Revendications | 22-24,27,28,30,32,34,35   |
| Possibilité d'application industrielle | Oui: | Revendications | 1-41                      |
|  | Non: | Revendications |                           |

2. Citations et explications

**voir feuille séparée**

**Concernant le point V**

**Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1 Il est fait référence aux documents suivants:

D1: US-B-6 269 7241 (STELLER, R.J. ET AL) 7 août 2001 (2001-08-07)

D2: DE 201 09 652 U (MATSUMOTO, K.J.) 13 septembre 2001 (2001-09-13)

2 Revendication indépendante 1 - procédé

2.1 Nouveauté (article 33(2) PCT)

Le document D, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, décrit (colonne 4, ligne 24 - 34; colonne 5, ligne 29 - 45; figures 1, 2; les références entre parenthèses s'appliquent à ce document):

un procédé de fabrication d'un article comprenant au moins une pièce de mousse en forme de feuille, dans lequel on découpe par déroulage un bloc de mousse (1) en un ruban (50) et on réalise l'article à l'aide d'au moins une pièce de mousse en forme de feuille issue de ce ruban (colonne 1, ligne 29 - 34).

L'objet de la revendication 1 diffère donc du procédé connu dans D en ce que le bloc de mousse coupé est une mousse de mélamine, qui est coupé en un ruban d'épaisseur suffisamment faible pour être souple et non élastique en flexion. D divulgue le même procédé, mais pour couper un bloc de mousse d'un matériel polymérique (colonne 4, ligne 24 - 33), en particulier de HIPE (High Internal Phase Emulsions; colonne 4, ligne 44 - 52).

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

2.2 Activité Inventive (article 33(3) PCT)

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme étant: proposer un procédé industriel pour fabriquer une pièce de mousse de mélamine en forme de feuille d'épaisseur suffisamment faible pour être souple et non élastique en flexion.

La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), et ce pour les raisons suivantes:

D décrit une machine qui est particulièrement destinée au découpage de blocs de matériau du type HIPE. Mais D à aucun moment ne décrit ni ne suggère le découpage des blocs de mousse de mélamine par la méthode décrite dans ce document.

Également D indique que la machine décrite peut être utilisée pour le déroulage de blocs en d'autres matériaux que des "mousse HIPE" (par exemple des mousses non polymériques, le bois, le fromage...), à la condition toutefois que ces matériaux présentent une intégrité structurelle suffisante (cf. col. 4, l. 30-34). Compte tenu que pour un homme du métier la mousse de mélamine ne présente pas a priori cette priorité, D dissuade l'homme du métier de réaliser le déroulage de blocs de mousse de mélamine par cette machine.

- 2.3 Les revendications 2 à 21 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

3 Revendication indépendante 22 - article

3.1 Remarques concernant la clarté - Article 6 PCT

La demande ne remplit pas les conditions énoncées à l'article 6 PCT, la revendication 22 n'étant pas claire.

Le terme "d'épaisseur suffisamment faible pour être souple et non élastique en flexion" utilisé dans la revendication 22 est vague et équivoque, et laisse un doute quant à la signification de la caractéristique technique "souple et non élastique en flexion" à laquelle il se réfère. L'objet de ladite revendication n'est donc pas clairement défini (article 6 PCT).

Les Directives concernant la Recherche Internationale et l'Examen Préliminaire International (PCT/GL/ISPE/1 chapitre 5.36) expliquent:

"Lorsque l'invention porte sur un produit, ce dernier peut être défini, dans la

revendication,....à l'aide de ses paramètres. Il peut être admis qu'un produit soit défini uniquement à l'aide de ses paramètres lorsque l'invention ne peut être correctement définie d'une autre manière: mais ces paramètres doivent pouvoir être déterminés d'une façon claire et fiable, soit au moyen d'indications fournies dans la description, soit par des procédures objectives reconnues dans la technique. ..."

Dans le cas présent le paramètre en question est l'épaisseur de la feuille de mousse de mélamine. L'épaisseur doit être si faible pour que la feuille soit "souple et non élastique en flexion". Néanmoins, dans la demande il n'est expliqué nulle par comment déterminer d'une façon claire et fiable, à partir de quel épaisseur la feuille atteint cette caractéristique. Cela rend une comparaison entre le sujet revendiqué et l'état de la technique difficile si non impossible. Le terme "d'épaisseur suffisamment faible pour être souple et non élastique en flexion" n'est donc pas approprié pour clairement déterminer l'objet pour lequel une protection est demandée, il n'est donc pas pris en considération pour l'examen de la nouveauté et de l'activité inventive qui suit.

### 3.2 Nouveauté (article 33(2) PCT)

Le document D2 décrit (page 4, ligne 34 - page 5, ligne 17; figure 2; les références entre parenthèses s'appliquent à ce document):

un article comprenant au moins une pièce de mousse de mélamine (11) en forme de feuille.

L'objet de la revendication 22 n'est donc pas nouveau (article 33(2) PCT).

### 3.3 Revendications 23, 24, 27, 28, 30, 32, 34 et 35

Les revendications dépendantes 23, 24, 27, 28, 30, 32, 34 et 35 ne contiennent aucune caractéristique qui, en combinaison avec celles de l'une quelconque des revendications à laquelle elles se réfèrent, définisse un objet qui satisfasse aux exigences du PCT en ce qui concerne la nouveauté, puisque ces caractéristiques sont déjà connues de D2 (page 4, ligne 34 - page 5, ligne 17; figure 2).

Translation

Rec'd PCT/PTO 13 DEC 2004  
PATENT COOPERATION TREATY

PCT/FR2003/001725



PCT

10/517526

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/FR2003/001725	International filing date ( <i>day/month/year</i> ) 10 juin 2003 (10.06.2003)	Priority date ( <i>day/month/year</i> ) 11 juin 2002 (11.06.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A47L 13/16		
Applicant J.S.O.		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.

☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of \_\_\_\_\_ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 29 décembre 2003 (29.12.2003)	Date of completion of this report 12 October 2004 (12.10.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

Intern application No.

PCT/FR2003/001725

## I. Basis of the report

## 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:  
pages \_\_\_\_\_ 1-19 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:  
pages \_\_\_\_\_ 1-41 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the drawings:  
pages \_\_\_\_\_ 1/3-3/3 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.  
These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:
- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

## 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/JP 03/01725

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-21, 25, 26, 29, 31, 33, 36-41	YES
	Claims	22-24, 27, 28, 30, 32, 34, 35,	NO
Inventive step (IS)	Claims	1-21, 25, 26, 29, 31, 33, 36-41	YES
	Claims	22-24, 27, 28, 30, 32, 34, 35	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-41	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

#### 1. Reference is made to the following documents:

D1: US-B-6 269 724 (STELLER, R.J. ET AL) 7 August  
2001 (2001-08-07)

D2: DE 201 09 652 U (MATSUMOTO, K.J.) 13 September  
2001 (2001-09-13)

#### 2. Independent claim 1 - Method

##### 2.1 Novelty (PCT Article 33(2))

D1, which is considered to be the prior art closest to the subject matter of claim 1, describes (column 4, lines 24 to 34; column 5, lines 29 to 45; figures 1 and 2 - the references between parentheses apply to said document):

a method for manufacturing an article including at least one foam part in sheet form, wherein a block of foam (1) is cut into a web (50) by rotary cutting and the article is made using at least one foam part in sheet form taken from said web (column 1, lines 29 to 34).

The subject matter of claim 1 therefore differs from

the method known from D1 in that the foam block cut is a melamine foam, which is cut into a sufficiently thin web to be flexible and inelastic when subjected to flexion. D1 discloses the same method, but for cutting a block of foam from a polymeric material (column 4, lines 24 to 33), in particular HIPE (High Internal Phase Emulsions; column 4, lines 44 to 52).

The subject matter of claim 1 is therefore novel (PCT Article 33(2)).

## 2.2 Inventive step (PCT Article 33(3))

The problem that the present invention is intended to solve can be considered to be that of proposing an industrial method for manufacturing a melamine foam part in the form of a sheet that is sufficiently thin to be flexible and inelastic when subjected to flexion.

The solution to this problem, as proposed in claim 1 of the present application, is considered to involve an inventive step (PCT Article 33(3)), for the following reasons:

D1 describes a machine that is particularly intended for cutting blocks from HIPE-type material. However, at no point does said document describe or suggest the cutting of melamine blocks using the method described therein.

D1 also indicates that the machine described can be used for the rotary cutting of blocks made of other materials than "HIPE foam" (e.g. non-foamed polymer, wood, cheese...), provided that these materials have

sufficient structural integrity (cf. column 4, lines 30 to 34). Considering that, to a person skilled in the art, melamine foam does not in principle possess this property, D1 would dissuade him or her from using said machine for the rotary cutting of melamine foam blocks.

- 2.3 Claims 2 to 21 are dependent on claim 1 and thus also comply, as such, with the PCT requirements of novelty and inventive step.

3. Independent claim 22

3.1 Observations relating to clarity - PCT Article 6

The application fails to comply with the requirements of PCT Article 6, since claim 22 is unclear.

The expression "sufficiently thin to be flexible and inelastic when subjected to flexion" used in claim 22 is vague and equivocal, and casts doubt on the meaning of the technical feature "flexible and inelastic when subjected to flexion" to which it refers. The subject matter of said claim is therefore not clearly defined (PCT Article 6).

As explained in the PCT International Search and Preliminary Examination Guidelines (PCT/GL/ISPE/1, paragraph 5.36):

"Where the invention relates to a product, it may be defined in a claim by its parameters. Definition of a product solely by its parameters may be appropriate in those cases where the invention

cannot be adequately defined in any other way, provided that those parameters can be clearly and reliably determined either by the indications in the description or by objective procedures which are recognised in the art. ..."

In the present case, the parameter in question is the thickness of the sheet of melamine foam. The sheet must be so thin as to be "flexible and inelastic when subjected to flexion". However, at no point does the application explain how to determine clearly and reliably the thickness at which the sheet acquires this feature. It is therefore difficult, if not impossible, to compare the claimed subject matter with the prior art. The expression "sufficiently thin to be flexible and inelastic when subjected to flexion" is therefore not appropriate for clearly defining the subject matter for which protection is sought and, consequently, is not taken into consideration in the assessment of novelty and inventive step below.

### 3.2 Novelty (PCT Article 33(2))

D2 describes (page 4, line 34 to page 5, line 17; figure 2; the references between parentheses apply to said document):

an article including at least one melamine foam part (11) in sheet form.

The subject matter of claim 22 is therefore not novel (PCT Article 33(2)).

### 3.3 Claims 23, 24, 27, 28, 30, 32, 34 and 35

Dependent claims 23, 24, 27, 28, 30, 32, 34 and 35 contain no feature which, when combined with the features of any one of the claims to which they refer, defines subject matter that complies with the PCT requirements of novelty, since the features thereof are already known from D2 (page 4, line 34 to page 5, line 17; figure 2).